

Brevet d'invention délivré pour la Suisse et le Liechtenstein
Traité sur les brevets, du 22 décembre 1978, entre la Suisse et le Liechtenstein

⑫ FASCICULE DU BREVET A5

⑯ Numéro de la demande: 582/84

⑯ Titulaire(s):
Etablissements Soplex Société de personnes à responsabilité limitée, Bruxelles (BE)

⑯ Date de dépôt: 08.02.1984

⑯ Inventeur(s):
Roba, Paul, Bruxelles (BE)

⑯ Brevet délivré le: 15.07.1986

⑯ Mandataire:
Patentanwälte, Schaad, Balass, Sandmeier, Alder, Zürich

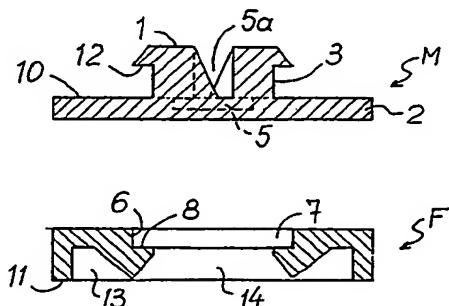
⑯ Fascicule du brevet
publié le: 15.07.1986

⑯ Scellé de sécurité.

⑯ Le scellé de sécurité emprisonne un lien ou tout autre objet adéquat de façon indiscutable et définitive. Toute rupture ou déformation, tout remplacement doit pouvoir être détecté aussitôt.

A cette fin, la partie mâle (M) comporte une base (2) formant une surface plane (10) pourvue d'une proéminence (3) qui se termine en un renflement (1) délimité par un épaulement (12) et la partie femelle (F) comporte un logement complémentaire de la partie mâle avec un fond (7) délimité par un rétrécissement (8) pour permettre l'encliquetage de l'élément mâle (M) dans l'élément femelle (F).

Application: scellement de liens, rubans, sachets, enveloppes, etc.



REVENDICATIONS

1. Scellé de sécurité constitué par emboîtement et encliquetage d'un élément mâle dans un élément femelle par sollicitation élastique de la matière pour assurer l'emprisonnement d'un ou plusieurs objets, caractérisé en ce que la partie mâle (M) comporte une base (2) formant une surface plane (10) pourvue d'une proéminence (3) s'étendant à partir de cette surface pour former une partie intermédiaire qui se termine en un renflement (1) délimité par un épaulement (12) et en ce que la partie femelle (F) comporte un logement complémentaire de la partie mâle et dont le fond (7), correspondant audit renflement (1), est délimité par un rétrécissement (8) correspondant à l'épaulement (12) précité de manière à permettre l'encliquetage de l'élément mâle (M) dans l'élément femelle (F).

2. Scellé suivant la revendication 1, caractérisé en ce que le logement de la partie femelle (F) comporte une partie périphérique (13), une partie (14) correspondant à la partie intermédiaire de la proéminence et une partie finale (7) correspondant au renflement de la proéminence précitée.

3. Scellé suivant la revendication 2, caractérisé en ce que la partie intermédiaire de l'élément mâle, partie comprise entre sa base (2) et son renflement (1), présente un diamètre constant, tandis que la partie intermédiaire (14) de l'élément femelle va en se rétrécissant vers l'intérieur pour atteindre un diamètre inférieur à celui du renflement de l'élément.

4. Scellé suivant la revendication 3, caractérisé en ce que l'élément mâle (M) comporte sur sa face dirigée vers l'élément femelle (F) une gorge (5) pour l'insertion de l'objet à maintenir par le scellé.

5. Scellé suivant la revendication 4, caractérisé en ce que la gorge s'étend suivant un diamètre de l'élément mâle et comporte une partie en chicane (5a).

6. Scellé suivant l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisé en ce qu'il est constitué en ses deux éléments ou au moins l'un d'entre eux, d'un matériau transparent tel que toute tentative de fraude entraîne dans sa masse des déformations, des traces ou des modifications de structure immédiatement repérables par simple observation.

7. Scellé suivant une des revendications 1 à 6, caractérisé en ce qu'au moins l'un de ses éléments présente une surface autorisant un marquage quelconque.

8. Scellé suivant une des revendications 1 à 7, caractérisé en ce qu'il est fait de polyméthacrylate de méthyle antichoc à 100%.

L'invention concerne un scellé de sécurité qui offre la possibilité d'emprisonner un lien, ou tout autre objet adéquat, et de ne pouvoir être ouvert, ni tenté d'être ouvert, sans destruction ou détérioration d'au moins un des éléments qui le composent, tout en assurant l'impossibilité de le remplacer.

Depuis longtemps les scellés ont été conçus pour répondre au moins à l'exigence évidente de porter des traces aisément détectables d'une manipulation frauduleuse de la partie du scellé qui assure la protection recherchée.

Dans très nombreux cas, on peut soit défaire le scellé sans que des traces de manipulation frauduleuse apparaissent, soit déformer légèrement le scellé et tenter de le reconstituer ensuite, soit encore le remplacer par un autre apparemment identique.

En particulier, les scellés en plomb qui emprisonnent un lien tel qu'une corde ou un fil de fer peuvent être déformés: le lien peut être retiré et le plomb peut, tant bien que mal, être reconstitué sans qu'une trace visible et certaine apparaisse.

Certains autres scellés métalliques, présentant une languette enroulable, sont parfois déroulés et ensuite remis plus ou moins en forme sans que la fraude puisse être indiscutablement détectée, ou sont tout simplement remplacés.

L'invention a pour but de remédier à ces inconvénients et de réaliser un scellé de sécurité emprisonnant de façon indissociable un lien, ou tout autre objet adéquat, et qui de surcroit ne peut être ouvert ni tenté de l'être, ni déformé sans que des traces n'y demeurent en permanence, et ne peut pas non plus être remplacé par son pareil.

A cet effet on prévoit un scellé de sécurité constitué par emboîtement et encliquetage d'un élément mâle dans un élément femelle par sollicitation élastique de la matière pour assurer l'emprisonnement d'un ou plusieurs objets, caractérisé en ce que la partie mâle comporte une base formant une surface plane pourvue d'une proéminence s'étendant à partir de cette surface pour former une partie intermédiaire qui se termine en un renflement délimité par un épaulement et en ce que la partie femelle comporte un logement complémentaire de la partie mâle et dont le fond (7), correspondant audit renflement, est délimité par un rétrécissement correspondant à l'épaulement précité de manière à permettre l'encliquetage de l'élément mâle dans l'élément femelle.

Dans une forme d'exécution préférée de l'invention la partie saillante de l'élément mâle est conçue pour recevoir une entaille ou tout autre moyen selon les exigences requises par les objets qu'il est destiné à sceller.

L'entaille précitée est destinée à recevoir un objet tel qu'un lien, de quelque nature qu'il soit, pour y être irrémédiablement emprisonné. A cet effet l'entaille peut être pourvue, le long de ses deux parois, d'indentations formant chicanes.

La conception du scellé est telle qu'elle rend apparente toute imperfection lors de la pose du scellé. En effet, dans le cas où l'accouplement des deux éléments du scellé selon l'invention n'est pas convenablement exécuté, ces dits éléments restent visiblement séparés et se désolidarisent complètement de l'objet à sceller.

Le scellé possède également l'avantage de ne requérir aucun outillage spécial pour sa pose, ce qui n'est pas le cas pour la plupart des scellés traditionnels métalliques comme ceux décrits ci-avant.

En outre, chacun des deux éléments du scellé offre une assiette plane autorisant les marquages les plus divers, au gré des utilisateurs.

Ainsi chacun des éléments du scellé peut porter gravées, de façon très lisible et inaltérable, des marques d'identification absolument originales. Chaque scellé constitue alors une pièce unique qui, une fois posée, rend impossible toute tentative de remplacement frauduleuse.

D'autres détails et avantages de l'invention ressortent de la description présentée ci-après. Cette description n'est donnée qu'à titre d'exemple et ne limite pas l'invention elle-même. Les notations et références se rapportent aux figures du croquis annexé.

La figure 1 est une vue en plan du scellé selon l'invention.

La figure 2 est une vue en coupe selon la ligne A-A' de la figure 1 et ne montre que le seul élément mâle.

La figure 3 est une vue en coupe selon la ligne B-B' de la figure 1 et ne montre que l'élément mâle.

La figure 4 est une vue en coupe de l'élément femelle.

Le scellé représenté sur ces figures est constitué par l'assemblage d'une pièce mâle M (figures 2 et 3) et d'une pièce femelle F (figure 4).

La partie saillante ou proéminence 3 de l'élément mâle M, dénommée le «harpon», est munie à son extrémité d'un renflement 1 délimité par un épaulement 12 et destiné à être introduit dans l'orifice 7 de l'élément femelle F, lequel est délimité par un bord vertical 6 et une assise horizontale 8 formant saillie. Outre l'orifice 7, l'élément femelle comporte une partie périphérique 13 et une partie intermédiaire 14.

Le harpon 1 et 3 de l'élément mâle est représenté muni d'une fente 5, ce qui n'exclut pas la possibilité de le concevoir sans cette fente ou avec d'autres caractéristiques.

Dans le cas d'un scellé conçu avec le harpon entaillé 3, une caractéristique de l'invention réside dans le fait que l'entaille présente sur ses deux versants des indentations en chicane (5a) perpendiculaires à son axe. Ces entailles servent à assurer le parfait maintien de

l'objet emprisonné. Cette particularité convient pour le scellement d'un lien.

Comme représenté, l'élément mâle M comporte une base 2 offrant une surface plane 10. Cela permet également de bloquer entre cette surface plane 10 et le bord correspondant 11 de l'élément femelle un objet plane quelconque. Ainsi, par exemple, on peut percer un bord des deux parois d'une enveloppe ou d'un sachet, un

trou égal au renflement 1, insérer la proéminence dans le trou et sceller l'enveloppe ou le sachet par encliquetage subséquent des parties mâle et femelle du scellé.

Les deux éléments du scellé sont avantageusement en matière plastique, par exemple en polyméthacrylate de méthyle antichoc à 100% et l'un d'entre eux au moins peut être transparent. Ainsi apparaissent mieux les altérations éventuelles faites au scellé.

FIG. 1

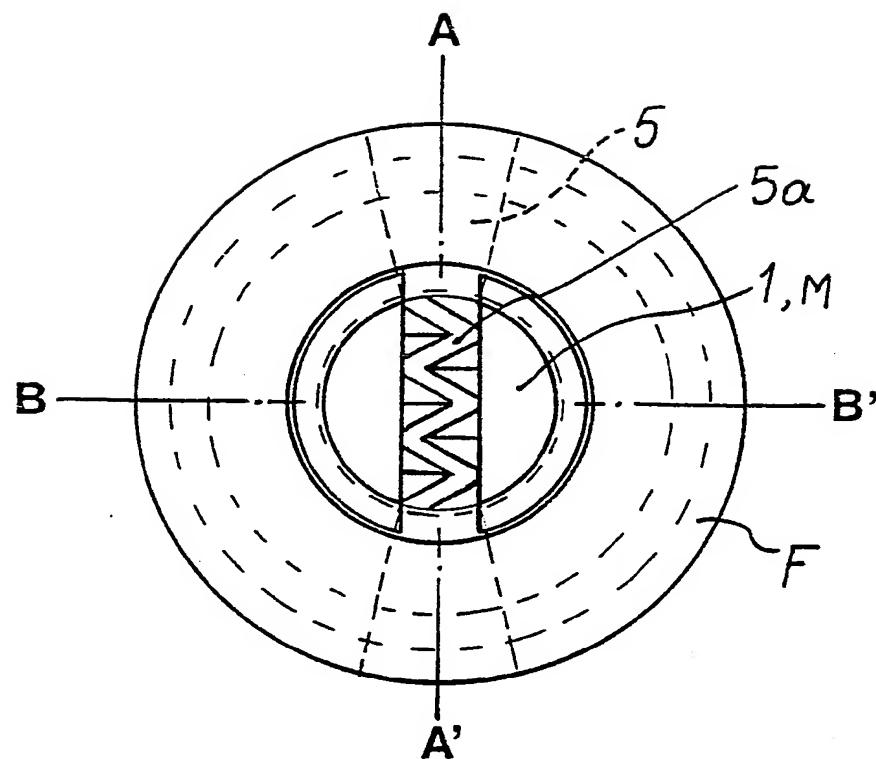


FIG. 2

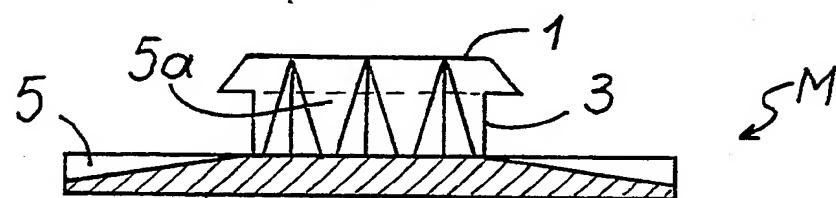


FIG. 3

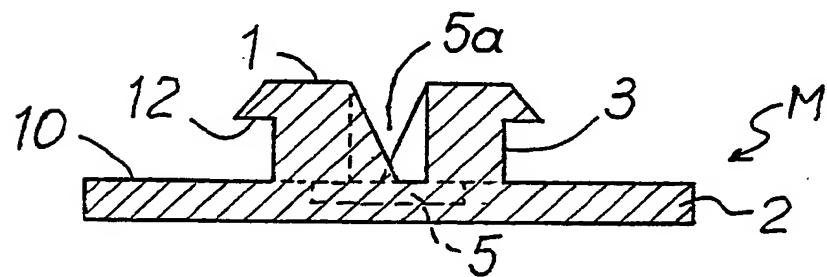


FIG. 4

